

口-207

癌性胸膜炎および結核性胸膜炎患者の胸水、
血清中の免疫抑制酸性蛋白 (IAP) について

名古屋大学第1内科

○丹羽義置, 岸本広次, 森瀬雅典, 下方 薫

免疫抑制酸性蛋白 (IAP) は 1977 年松田により見出された等電点 3.0~3.3, 分子量 59,000 の免疫抑制作用を有する糖蛋白である。諸家の報告によると正常人血清中 IAP は 500 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 以下であり、肺癌患者血清では平均値が 680~956 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と高値を示し、病期の進行とともに上昇することが明らかにされている。今回我々は癌性および結核性胸膜炎患者の胸水、血清中 IAP を測定し、他の腫瘍マーカーと比較検討した。

対象および方法 胸膜生検または胸水中の癌細胞、結核菌の存在により診断された癌性胸膜炎患者 22 例、結核性胸膜炎症例 22 例の胸水、血清中の IAP, α_1 酸性糖蛋白 (α_1 AG), CEA, ADA, フェリチンを測定した。IAP は免疫拡散法(細菌化学研究所), α_1 AG は免疫拡散法, CEA は RIA(サンディッチ法, ダイナボット社), ADA はアンモニア定量法, フェリチンは RIA(チューブ固相法, トラベノール社)により定量した。

結果 ①癌性胸膜炎患者の胸水中 IAP は $603 \pm 244 \mu\text{g}/\text{ml}$ (mean \pm SD), α_1 AG は $102 \pm 42 \text{mg}/\text{dl}$, CEA は $19.3 \pm 19.6 \text{ng}/\text{ml}$, ADA は $14.9 \pm 11.0 \text{U/L}$, フェリチンは $1243 \pm 2093 \text{ng}/\text{ml}$, 結核性胸膜炎患者の胸水中 IAP は 874 ± 170 , α_1 AG は 146 ± 40 , CEA は 1.4 ± 0.5 , ADA は 37.9 ± 11.4 , フェリチンは 770 ± 631 であった。②癌性胸膜炎症例の血清中 IAP は 1040 ± 343 , α_1 AG は 168 ± 51 , CEA は 5.7 ± 5.1 , ADA は 12.1 ± 3.0 , フェリチンは 252 ± 109 , 結核性胸膜炎患者の血清 IAP は 999 ± 258 , α_1 AG は 184 ± 42 , CEA は 1.7 ± 0.6 , ADA は 14.2 ± 2.6 , フェリチンは 233 ± 152 であった。

胸水中の IAP は結核が癌よりも有意に高い ($P < 0.001$) が、血清では癌性と結核性胸膜炎との間に差が認められなかった。癌性、結核性胸膜炎患者の血清、胸水それについて IAP と α_1 AG は相関した。

考案 肺癌と肺結核の間で血清中 IAP 値の差がないことは荒木により報告されているが、胸膜炎症例の血清でも同様であった。胸水中では結核例が有意に高く、癌性胸水で $600 \mu\text{g}/\text{ml}$ を越える例は 22 例中 13 例、59 % であるのに対し、結核性胸水では 22 例全例が $600 \mu\text{g}/\text{ml}$ を越えている。 $600 \mu\text{g}/\text{ml}$ 以下の胸水 IAP 値をとる胸膜炎例では結核の可能性が小さく、鑑別診断に有用と考えられる。

口-208

肺癌におけるカルシトニンの腫瘍組織
中濃度および免疫組織学的検討

浜松医科大学 第二内科

○佐藤篤彦, 千田金吾, 早川啓史, 谷口正美

本田和徳, 今井弘行, 大郷勝三, 吉見輝也

同第一病理 森田豊彦

[目的] 第23回肺癌学会総会にて、血中および腫瘍組織中のカルシトニン(CT) 値を測定し、有用な腫瘍マーカーであることを報告してきた。今回、腫瘍組織及び非腫瘍組織中濃度を測定するとともに腫瘍組織中の CT 抗原局在部を免疫組織学的に検討を加え、血中 CT の上昇の機序に解明を試みた。

[方法] 腫瘍組織中の CT の抽出はアセトン酢酸法で行い、蛋白濃度の測定を牛血清アルブミンを標準として Lowry 法で行った。組織および細胞内の抗原局在の有無は、パラフィン包埋肺癌組織切片を材料として、PAP (peroxidase-anti-peroxidase complex 法; Histoset) 法により検出した。

[対象および結果] 外科的切除例または剖検例で組織型が明らかな 16 例(類表皮癌 6 例、腺癌 5 例、小細胞癌 4 例、大細胞癌 1 例)を対象とした。なお PAP 法陽性の判定は、甲状腺組織と正常肺組織の染色に基づき、細胞質内が明らかに染色されたものを陽性とした。

正常肺組織では、気管支壁の基底膜に接して陽性細胞が散在し、Kulschitzky cell の存在部位に一致していた。肺癌組織 16 例の検討では 2 例に PAP 陽性所見を得た。

症例 1 : 65 才、女。肺嚢麦細胞癌で血中 CT の最高濃度は $318.4 \text{ pg}/\text{ml}$ 、剖検時 $138.4 \text{ pg}/\text{ml}$ 、腫瘍組織内 CT 濃度 $17.835 \text{ ng}/\text{wet g tissue}$ であった。PAP 法光顕所見は、胞体が spotty に淡く染まる細胞集団が存し、その細胞は鉤錘形配列をとり比較的大型で、他の細胞より胞体が発達し、核もやや大であった。

症例 2 : 72 才、男。類表皮癌で、剖検時血中 CT 値は $257 \text{ pg}/\text{ml}$ であった、癌細胞中に少数の PAP 法で染色される細胞が散在性に認められた。

[考按] 肺癌 54 例の血中 CT 値の陽性率は、53.7% (小細胞癌 90 %, 大細胞癌 66.7 %, 類表皮癌 21.1 %) であったが、PAP 法では 16 例中 2 例のみ陽性であった。かかる結果は、剖検肺が 15 例を占めており、生前の治療のため K cell の減少の可能性があること、また腫瘍内には、Precursor を含む種々の分子量の CT の存在が示唆される。今後は新鮮な手術症例の検討にて血中 CT 上昇の機序が更に明らかにされるであろう。